

概要報告

① 「教育・健康・観光分野との協働で拓く「森林サービス産業」の提案」

木下 仁（林野庁 森林利用課 山村振興・緑化推進室長）



教育・健康・観光との協働で拓く
「森林サービス産業」の提案
～森林と人との新たな関わり「Forest Style」の創造～



森林×SDGsで拓く
森林イノベーションシンポジウム

令和元年7月31日

林野庁 森林利用課
山村振興・緑化推進室長
木下 仁

ご紹介いただきました、林野庁の山村振興・緑化推進室長の木下と申します。今日は、「教育・健康・観光との協働で拓く森林サービス産業の提案」ということでお話しをさせていただきます。先ほど林野庁長官のお話しにもありましたように、新しい時代を迎える中で、私たちとしても戦後拡大造林をしてきて、いよいよ木材を使える時代になってきたというところですか。そういった中で、林業の成長産業化を進めていくという木材利用の話だけではなく、新しい時代に向けて森林とどう関わっていくか、生き方も変わりますし、生活の仕方が変わります。また、人口が減少するなど、色々な社会の変革がある中で、森林との関わり方も当然変わってきます。森林と私たちがどう関わっていくかというところをつなぐため、今までも当然森林空間利用という話しはあったのですが、あえて新しい言葉として「森林サービス産業」を立ち上げて進めていこうとしております。今日はこの森林サービス産業についてご紹介をさせていただこうと思います。

多様な森林空間利用の高まり ～森林空間を活用した新産業創出に向けて～

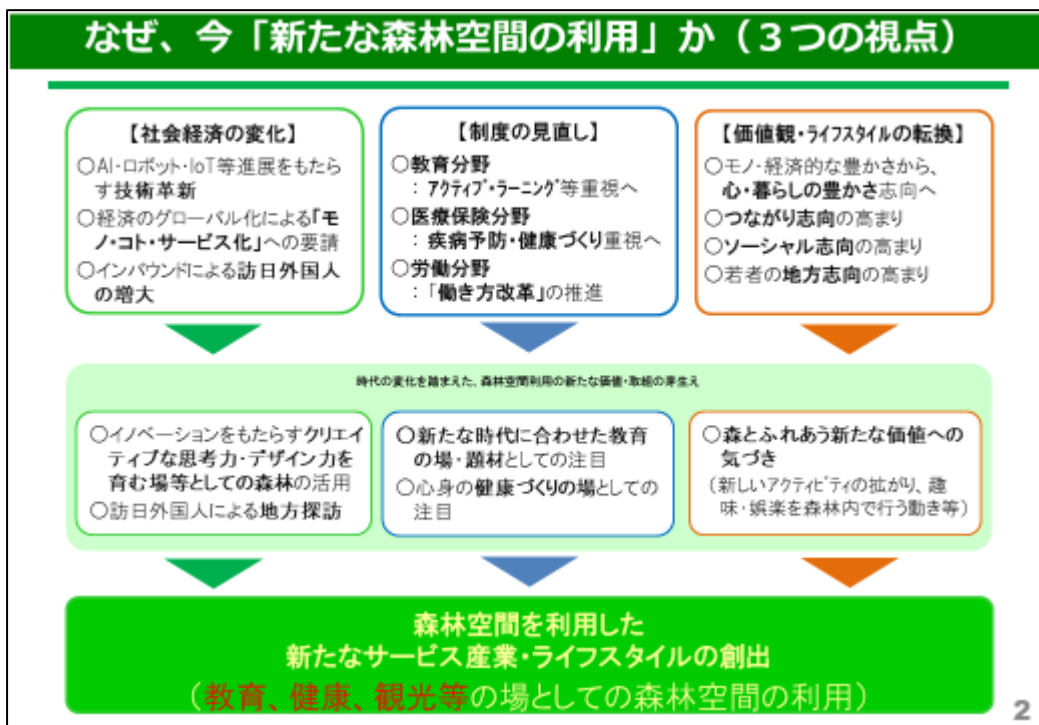
▶ ストレス社会と言われ、ワーク・ライフバランスの確保が求められる近年、森林へのニーズは多様化している。
 ▶ 森林環境教育の場、アウトドアスポーツなどのレクリエーションの場、森林浴などの保健・休養の場として利用されているほか、近年では新たなニーズとしてライフスタイルにも森林空間利用への期待が高まっている。

学び	遊び	健康・癒やし	新たなニーズ
青少年等が森林・林業について体験・学習する場や、木の良さやその利用の意義を学ぶ活動である「木育」の場として利用。 【事例】 ▶ 学校の森・子どもサミット ▶ セカンドスクール ▶ 木育サミット 等 	景観や環境に優れた森林をフィールドとして、例えば、自然探検、トレッキング、アウトドアスポーツの場として利用。 【事例】 ▶ フォレスト・アドベンチャー ▶ ロングトレイル ▶ マウンテンバイク 等 	森林の中でのリラクゼーション・プログラム等を通じて、森を楽しみながら、心と身体のリフレッシュや健康維持・増進、病気の予防を図ることを目的としたプログラムの場として利用。 【事例】 ▶ 森林浴 ▶ 森林セラピー ▶ クアオルトウォーキング 等 	国民の価値観が多様化する中で、都市住民を中心に「ゆとり」や「やすらぎ」を求める傾向が強まっており、健康志向、環境意識の高まりと相まって、Uターン・Iターン、定住希望者が増加するなど、新しいライフスタイルを実現する場として利用。 【事例】 ▶ サテライトオフィス ▶ テレワーク 等 

1

森林利用については、これまでも登山など色々なスポーツレクリエーションの利用、それから、人々がもともと里山林としてつきあっていたものもありますが、近年、森林に対するニーズがたいへん多様化してきていることが背景としてあるかと思えます。

ここに書いてあるとおり、今までも環境教育として教育の場面、学びの場面もありましたが、新しい遊びや色々なアクティビティ、それから健康や癒やしといった部分で、以前にも森林セラピーといった言葉があり、また実施されているところもありますが、それ以外も含めて取組が進んできています。また新たなニーズということで、さらに都市住民がIターン、Uターンする中で新しいライフスタイルを表現・体現する場として森林が使われ始めているということがあろうかと思えます。



先ほどもお話ししましたとおり、高齢化も含めて人口減少の中でどのように社会が成り立っていくのか、生産性の向上や技術革新など世の中・社会情勢が変わってくる中で、イノベーションをもたらす様々な思考力などを育む場として森林を使っていく、ということもあるかと思えます。また、価値観が変わり、心や暮らしの豊かさを志向する中で、森林との関わり方を増やしていこう、また、制度的な見直しとして、教育分野ではアクティブラーニングが重視されてくる、さらに医療保険の分野でも健康づくりが重視されてくる、加えて、働き方改革など新しい時代の要請に合わせ、森林空間を利用していこうというのが、新たな森林空間利用の一つのテーマかなというふうに考えています。

この森林サービス産業という言葉は、後で紹介いたします検討委員会を昨年国土緑化推進機構で設置し、検討したものです。

「森林サービス産業」について

○「森林サービス産業」とは？


- 健康、観光、教育等の多様な分野が、森林資源のひとつである森林空間と繋がることにより創出される、**森林空間利用に係るサービスを提供する産業。**
- **地域主導**による、**持続可能な産業。**
- **多様な手段と機会での雇用と収入機会の安定化・多様化の確保。**
地域ブランド力の向上に貢献。




ターゲット：森林空間(山村地域)×「企業の健康経営、企業の研修・教育、遊び・スポーツの場、癒しの場、幼児教育の場」etc...

観光

教育

健康



多様な分野、ここでは健康、観光、教育と書いていますが、他にも様々あると思います。そういった分野が森林資源の一つである空間とつながることによって、そこから得られるサービスを提供する産業であるというような位置づけをしています。当然これは今までのいわゆるレクリエーションやリゾートといった話ではなく、あくまで地域主導による持続的な産業として提唱していこうということが、委員会の中でも話し合われました。これは地域創生や、新しい価値観の創出による地域振興にも非常に大きくつながっていくことになるかなと考えています。

「森林サービス産業」検討委員会の設置

○「働き方改革」や「健康経営・健康投資」など企業経営やライフスタイルの大きな変革を踏まえ、医療・福祉、教育、観光等の多様な分野と連携し、森林空間の新たな活用を通じ、森と人とのかわりを創り出す「森林サービス産業」の創出に向けての課題を抽出することとして、平成30年8月に（公社）国土緑化推進機構において設置。

【「森林サービス産業」検討委員会 名簿】

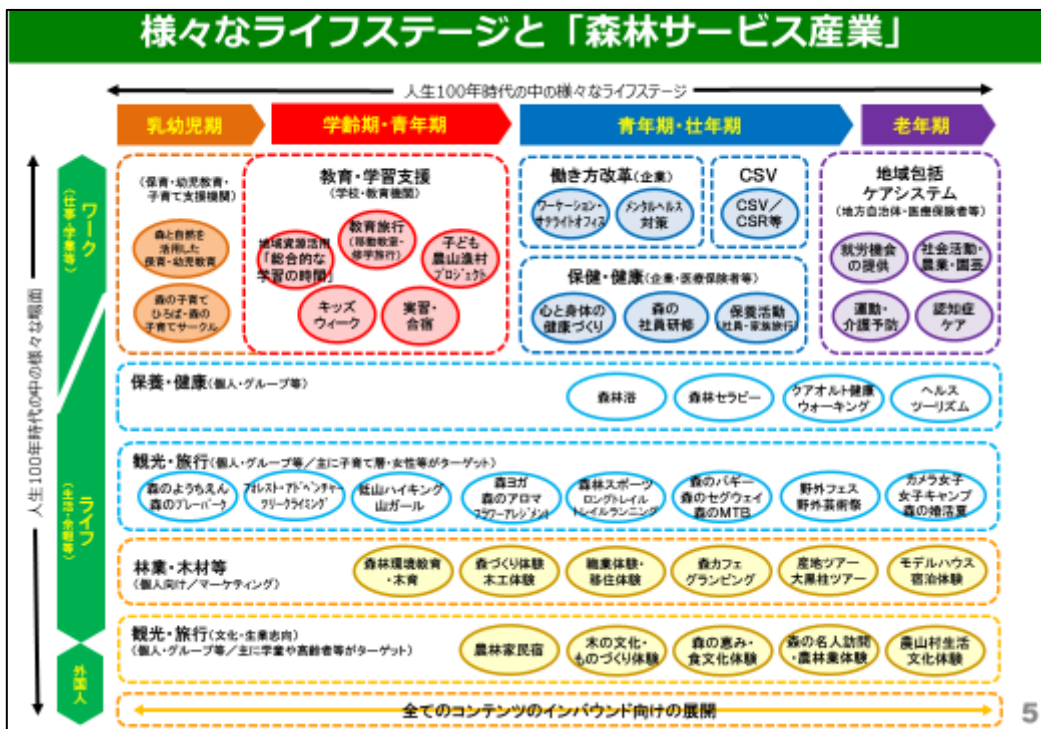
属性	氏名	所属・役職
委員	安藤 伸樹	全国健康保険協会(協会けんぽ) 理事長
委員	池田 三知子	経団連自然保護協議会 事務局長
委員	大本 晋也	(社)国立青少年教育振興機構 理事 国立淡路青少年交流の家 所長
委員	久保 成人	(公社)日本観光振興協会 理事長
委員	佐野 雅宏	健康保険組合連合会 副会長・専務理事 安田日本興亜健康保険組合 理事長
委員	椎川 忍	(一財)地域活性化センター 理事長 (一社)移住・交流機構 業務執行理事
委員	志村 格	(一社)日本旅行業協会(JATA) 理事長
委員	武居 文二	全国町村会 事務総長
委員	土屋 俊幸	東京農工大学大学院 農学研究院 教授 林政審議会 委員(庶務部会 部会長)
委員	中島 恵理	長野県 副知事
委員	鍋山 徹	(一財)日本経済研究所 専務理事 林業復活・地域創性を推進する国民会議 wgc代表
委員	宮林 茂幸	東京農業大学 地域創成学科 教授 美しい森林づくり全国推進会議 事務局長

観光 教育 健康

【とりまとめられた課題・方向性】
(平成31年3月報告書)

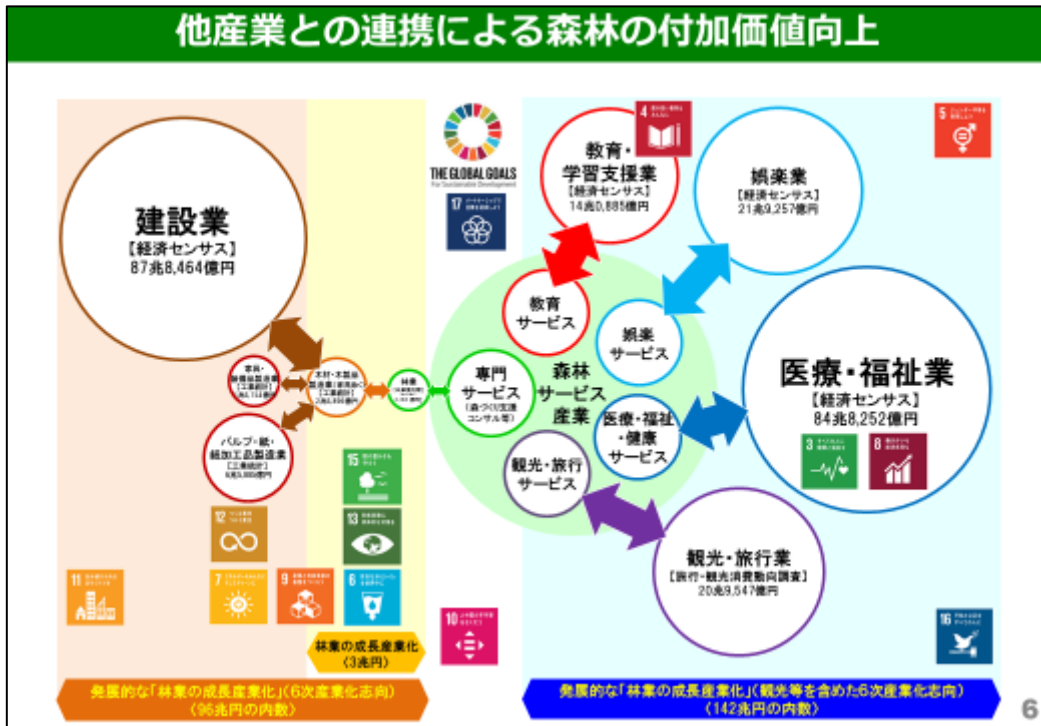
- 事業の中核を担う人材の開拓・育成
- 森林サービス産業のもたらす効果（エビデンス）の発信・共有・蓄積
- 需要側と供給側の効果的な情報の共有の仕組みの構築
- 地域の推進体制の整備、プログラム開発
- プロモーション

昨年設置した委員会には、画面の右側にいらっしゃる方々に参画をいただいています。ここには、森林・林業に関係される方はほとんどおられず、教育、健康、観光に携わっていらっしゃるような様々な分野の方々に入っただいて、課題や方向性について検討していただきました。人材はどうするのか、効果をどうやって蓄積し供用していくか、また、そのための他分野が集まるための仕組みの共有といったことなどが課題として挙げられました。

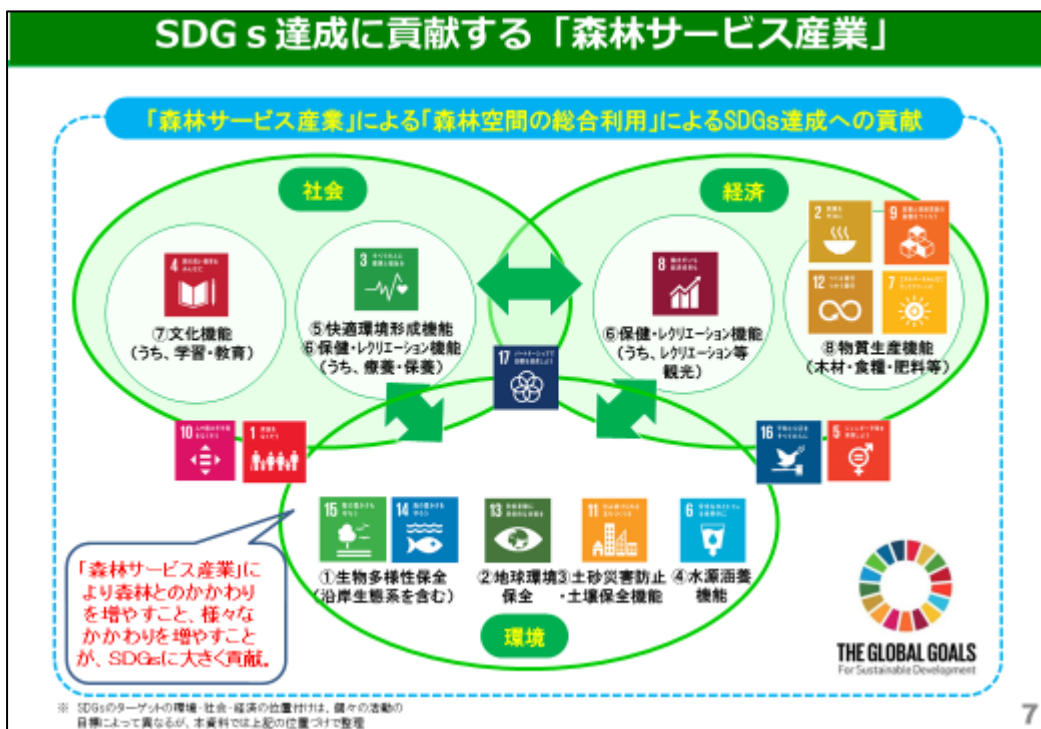


この森林サービス産業を展開する場としては、様々なライフステージの場で森林との関わりを増やしていこうということになります。画面の左側の乳幼児期から、人生の中の色々なライフステージで森林と関わる場所、例えば教育、働いてからの働き方改革、それから健康、そして老年期の色々なケアシステム、それからライフの

部分として、観光など色々な利用なども含め様々な場面で、もっと森林との関わりが増えていく。こういった場面がたくさんあるだろうということで、色々な業種と結びついて色々な価値観を提供していくといった考え方になると思います。



これもよくいわれている話ですが、今までの林業・木材産業の成長産業化は、左側の分野とつながっています。サービス産業として関わることによって、医療・福祉・観光それから娯楽・教育といったさらに大きな分野とつながっていく、これによって色々な社会課題解決に対応することが可能になるのではないかと。こういった関係性をつくろうとしているのが、目的ということになります。




当然この森林サービス産業では、生態系の保全といった環境の分野だけでなく、サービス産業によって森林と

の関わりを増やすことにより、社会・経済、色々なところと関係性がつながることで、様々なSDGsの目標に貢献する、こういった関連をすることができるのではないかと考えています。


「森林サービス産業」キックオフ・フォーラム& 森林観光マッチングセミナーの開催

○医療・福祉、教育、観光等の多様な分野と連携し、森林空間の新たな活用を通じ、森と人とのかかわりを創り出す「森林サービス産業」の創出に向けた議論を深め、機運を醸成することを目的に、平成31年2月4日に「キックオフ・フォーラム」を、翌2月5日に「森林資源を活用した観光マッチング・セミナー」を開催し、延べ約350名が参加。


【キックオフ・フォーラム】
「森林サービス産業」の創設に向けた議論の深化や具体的な取組の開始を呼びかけることを目的に有識者等によるディスカッション等を実施。



【マッチング・セミナー】
先進事例紹介と観光推進に向けた様々なアドバイスやサポートが可能な約20団体のエキスパートによるポスターセッション・個別相談会等を通して、受入側の自治体、観光協会、観光・交流や森林体験活動の実施団体等とのマッチングを促進。



(2/4フォーラム、2/5セミナーのプログラム)



8

サービス産業のキックオフフォーラムを今年2月に開催しました。森林観光のマッチングセミナーというものを、キックオフフォーラムの翌日に開催し、延べ350名の方にご参加をいただきました。そこで、具体的に観光や健康、教育といったところでどういった動きがあるか、今からご紹介していきます。



先ず観光として、色々な森林空間を利用したアクティビティでは、画面の左の方に、今までの登山とかキャンプといった伝統的な森林利用といったニーズがあります。そこからさらに新たな展開として、山ガールやグランピング、フォレストアドベンチャーというような、多様なメニューが出てきているというところから、

右側では、今まで都市の中でやっていた取組をあえて森林の中で行う、これは森のカフェ、森の幼稚園、森のヨガ、野外フェスティバルのようなもの、それから研修などが入ってくることで、今まで森林と関わっていなかった多様な分野が入ってくる入口になるのではないかと。こういった動きが見られるように思います。

新たな森林との関わりで注目すべき分野：教育
教育分野の動向

改訂小学校学習指導要領(H29.3.31)総則部分抜粋

主体的・対話的で深い学び

引き続き重要な位置付け

- 道徳教育や**体験活動**、多様な表現や鑑賞の活動等を通して、豊かな心や創造性の涵養を目指した教育の充実に努めること。(第1章総則 第1-2(2))
- 知識を相互に関連付けてより深く理解したり、情報を精査して考えを形成したり、問題を見いだして解決策を考えたり、思いや考えを基に創造したりすることに向かう**過程を重視した学習の充実を図ること**。(第1章総則第3-1(1))
- 児童が**生命の有限性や自然の大切さ、主体的に挑戦してみることや多様な他者と協働**することの重要性などを実感しながら理解することができるよう、各教科等の特質に応じた**体験活動を(中略)実施できるように工夫すること**。(第1章総則第3-1(5))

アクティブ・ラーニング

ESDの考え方に共通

地域社会との連携

- 教育活動の実施に必要な人的又は物的な体制を家庭や地域の人々の協力を得ながら整えるなど、家庭や**地域社会との連携及び協働を深めること**。また、(中略)地域における**世代を越えた交流の機会を設けること**。(第1章総則第5-2)

10

教育の方では、ご存じのとおり学習指導要領が改訂になり、体験活動が引き続き重要な位置づけにあります。またアクティブラーニングが重要視をされているというところで、自然の大切さを多様な他者と協働することで、実感しながら理解するというのがこの中で謳われているところです。

新たな森林との関わりで注目すべき分野：教育
教育分野の動向

主体的・対話的で深い学び(アクティブ・ラーニング)とは

アクティブ・ラーニング

教員による一方的な講義形式の教育とは異なり、**学習者の能動的な学習への参加を取り入れた教授・学習法の総称**。
 学習者が能動的に学ぶことによって、後で学んだ情報を思い出しやすい、あるいは異なる文脈でもその情報を使いこなしやすいという理由から用いられる。
 発見学習、問題解決学習、体験学習、調査学習等が含まれるが、教室内でのグループ・ディスカッション、ディベート、グループ・ワーク等も含まれる。
 (H24 文部科学省用語集)

学習の定着率(ラーニングピラミッド)

アメリカ国立訓練研究所
 (National Training Laboratories)

学習方法	定着率 (%)
講義	5%
読書	10%
視聴覚	20%
デモンストレーション	30%
グループ討議	50%
自ら体験する	75%
他の人に教える	90%

11

これを進めるためには、森林という場所を使って、協働の中で教育を進めていくということが、教育としても位置づけられているということです。アクティブラーニングは、講義だけではなくて、自ら体験するところまで

含めて教育を行っていくことなので、これによって深い学びを行う、この場面としては多様な場面を持つ森林というのが非常に重要な役割を果たすと考えています。

新たな森林との関わりで注目すべき分野：健康 働き方改革分野 / メンタルヘルス対策としての森林空間における保養活動

**項目3：長時間労働の是正
⑥ 健康で働きやすい職場環境の整備**

【働く人の視点に立った課題】
長時間労働者の割合が欧米各国に比べて多く、仕事と生活の両立が困難。

- 週労働時間の超過以上の労働者の割合：2017年 61.9% 高12.9% 高10.4% 高11.1% (2014年)
- 週労働時間90時間以上の労働者の割合が、政府目標（5%以下（2023年））に対して、7.7%（2017年）14.7%（2018年）
- 働き方改革となる月別時間短縮の事業率：2017年 41.8% 高12.5% 高12.1% 高11.1%（2017年）に対して、59.7%（2018年）
- 2018年4～8月に10,058事業場に労働時間短縮を実施。4,418事業場（43.9%）に達成率100%（5%以下）を達成し、10,058事業場に達成率100%（5%以下）を達成した（2018年）
- 働き方改革により労働時間・休日・休暇の確保がより容易に実現している

2019年 37.1% → 2023年 46.8%

【企業の視点に立った課題】
労働者が健康に働くための職場環境の整備が必要なのは、労働時間管理の高度化だけではない。より多様な働き方に対応し、労働者の健康を確保し、生産性を向上させることが必要である。

【森林空間の活用】
長時間労働の是正等に関する政府の目標達成のため、政府は労働時間管理を促すとともに、労働者の健康を確保し、生産性を向上させることを目指す取組を強化する。また、新たな働き方に対応した労働時間管理を推進する。

【森林空間の活用】
長時間労働の是正等に関する政府の目標達成のため、政府は労働時間管理を促すとともに、労働者の健康を確保し、生産性を向上させることを目指す取組を強化する。また、新たな働き方に対応した労働時間管理を推進する。

【メンタルヘルス・パワーハラスメント防止対策の取組】
長時間労働の是正等に関する政府の目標達成のため、政府は労働時間管理を促すとともに、労働者の健康を確保し、生産性を向上させることを目指す取組を強化する。また、新たな働き方に対応した労働時間管理を推進する。

【森林空間の活用】
長時間労働の是正等に関する政府の目標達成のため、政府は労働時間管理を促すとともに、労働者の健康を確保し、生産性を向上させることを目指す取組を強化する。また、新たな働き方に対応した労働時間管理を推進する。

年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度以降	目標
長時間労働の是正	61.9%	高12.9%	高10.4%	高11.1%								5%以下
働き方改革	41.8%	高12.5%	高12.1%	高11.1%								5%以下
メンタルヘルス・パワーハラスメント防止対策												
森林空間の活用												
労働者の健康確保												
生産性の向上												

(出典)「働き方改革実行計画」工程表（平成29年3月28日働き方改革実現会議決定）

12

また健康の分野では、平成29年3月に出された政府の働き方改革の実行計画の中でも、メンタルヘルス対策として画面の真ん中あたりに書いてありますとおり、森林空間における保養活動というものがあります。このような位置づけの中で、メンタルヘルスなど企業においても健康分野との新たな関わりが増えてきています。

企業による健康分野での森林との新たな関わり 【事例】太陽生命保険株式会社

【宿泊型新保健指導(スマート・ライフ・ステイ)プログラム内容】

<p>1日目</p> <ul style="list-style-type: none"> オリエンテーション 健康度評価 グループワーク 昼食 健康講話 目標設定・グループワーク モニタリング フリータイム 夕食 フリータイム 	<p>2日目</p> <ul style="list-style-type: none"> セルフモニタリング 早朝ウォーキング 朝食 運動実技 昼食 グループワーク 目標の見直し 継続支援の説明 アンケート
---	--

【対象者】

- 産業界が定めた基準(脂質・血圧・血糖値・腹囲等)にもとづき、生活習慣病リスクの高い者
- 健康保険の特定保健指導対象外となる40歳未満の若年で生活習慣病リスクがある者

※平成30年2月には、ストレスチェックで高ストレスと判定された内務員を対象に実施。

【参加者の成果】

- 参加者6ヵ月後平均 体重▲4.8kg、腹囲▲5.6cm
- 最大減少 体重▲8.5kg、腹囲▲11.0cm

【プログラム終了後のスケジュール】

目標達成に向け手紙や電話で6ヶ月間サポートを実施。

体験後	2週間後	1ヶ月後	3ヶ月後	5ヶ月後	6ヶ月後
手紙での指導	手紙での指導	電話	手紙	手紙	評価

13

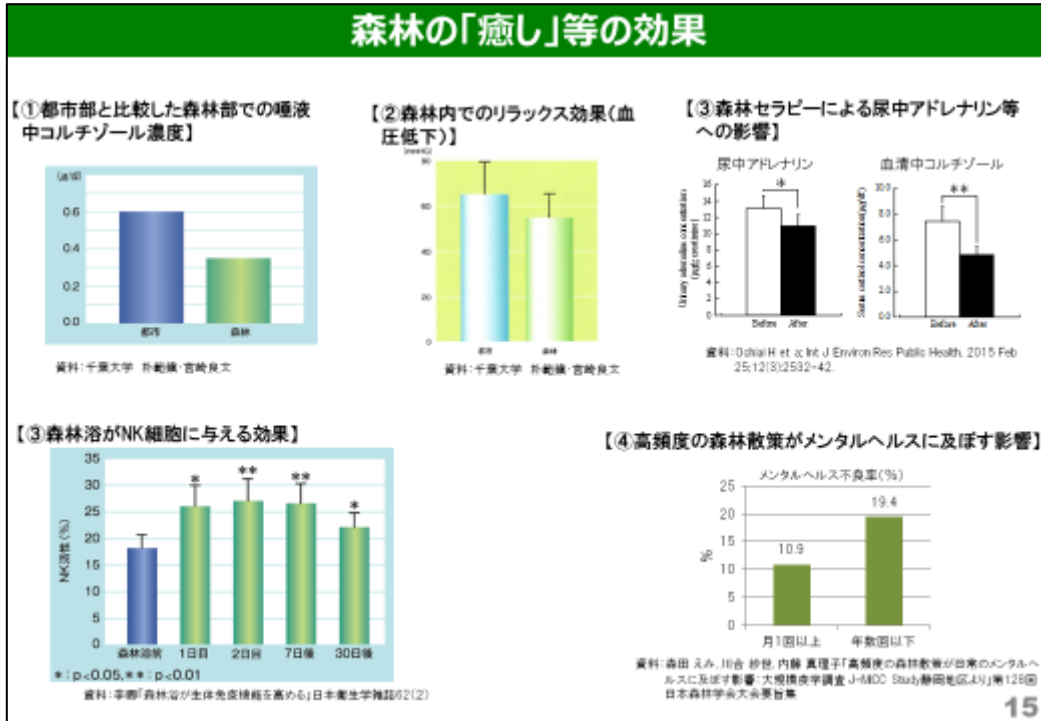
これは生命保険会社の事例ですが、いわゆる宿泊型の保健指導・スマートライフステイの中で、一定条件の中で、軽度で指摘された人を定期的に森林に連れて行くという取組があります。山の中でウォーキングをさせることを含めたプログラムを実行することによって、健康リスクのある方が体重が減った、腹囲が小さくなったなど、

8

一定の効果が出ている。こういった取組をされている企業もあります。



こういった取組は、企業だけではなく健康保険の保険者が、森林における健康づくりに対して非常に強い関心をお持ちでもあります。この画面のように、健康保険組合連合会東京連合会の会報誌の中にも、こういった自然を活かした健康づくりを行っているという取組を紹介されています。



森林の癒やしの効果については、色々な研究の成果が出てきています。例えば画面の左上①にあるように、唾液中のコルチゾールの濃度が低くなったであるとか、③のようにナチュラルキラー細胞が活性化したというような効果があるようです。人によっても、森林にとっても色々な条件があり、データの取り方もあるので、このようなデータの蓄積をさらに進め、効果的な癒やしの取組を進めていく必要があるのかなと思います。

森林空間における生産性向上について

～信濃町脳波測定プロジェクトの結果より～

【MOMO統合医療研究所/北里大学大学院 医師 木村理紗様ご提供の資料から作成】

○長野県信濃町において実施された、森林空間内でのリモートワークにおいて脳波などの測定を行い分析した調査によると、都内オフィスよりも森林空間内のほうが、興味が向上し、心穏やかに快適性を保ちながら作業をしていることなどが有意性をもって検証されたほか、作業効率も向上するなど、生産性の向上が期待できるという結果が示された。

【測定方法等】
 (株)電通サイエンスジャムが開発した感性アナライザを用いた脳波測定や脈拍数等の定量的分析やアンケート回答などによる定性的分析を組み合わせ、実施。



【分析結果】

クレバリンテスト平均回答数



作業成績が
5.3%向上

「興味が高まり活性化している状態」の割合
(都内オフィス安静時を1とした場合)



作業中の「心穏やかに快適性を保ちながら作業を行っている傾向」を予測する傾向の割合



森林空間を活用することは、メンタル疾患の予防のみならず、生産性向上にも寄与するのではないかと

それから、例えば働くという場面においても、脳波を使った試験では、森林空間で働く方の興味が向上したり、作業効率が向上するといったデータもあります。これも先ほどお話ししたとおり、森林も人も様々ですので、いかにデータを蓄積して共有化していくか、ということも必要な取組ではないかと思えます。

企業による働き方改革の分野での森林との新たな関わり

／テレワーク・ワーケーションの広がり

【テレワークによる働き方改革のメリット】

社会

- 労働力人口の確保
- 地域活性化
- 環境負荷の軽減

企業

- 生産性の向上
- 優秀な人材の確保・離職防止
- コストの削減（ペーパーレス等）
- 事業継続性の確保（BCP）


就業者

- 多様な働き方への確保（WLB）
- 仕事と育児・介護・学業の両立
- 通勤時間の削減

テレワークによる「働き方改革」のメリット

資料：総務省「第5回働き方改革EXPO」発表資料

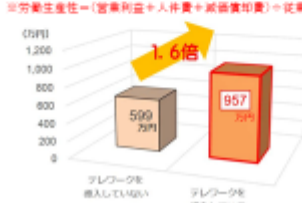
「ワーケーション」や同業種の広がり
 ～受け入れ事業を行う自治体や組織～



時事通信：元年8月8日付け記事より


【テレワーク導入と1社当たりの労働生産性】

労働生産性＝(営業利益÷人件費÷減価償却費)÷従業員数



資料：総務省「第5回働き方改革EXPO」発表資料

【株式会社セールスフォース・ドットコム】
 (白浜オフィス(和歌山県)での事例)



生産性

- ワンチームでの仕事への取り組み
- 最良のベストプラクティスシェアリング
- リアルタイムでのコミュニケーション
- 一人あたりの生産性が約1.5倍に向上

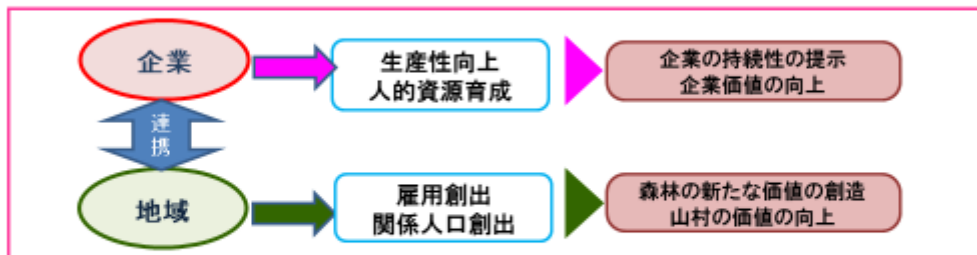
24h 10h
17h 13h

資料：株式会社セールスフォース・ドットコム「ふるさとテレワークセミナー」発表資料

働き方改革では、テレワークやワーケーションの取組が、企業で進められています。

企業による働き方改革の分野での森林との新たな関わり ／ワーケーション×森林体験による新たな価値の創造

ワーケーションにアクティビティとして森林体験を組み入れることにより、企業側にとっては価値の創造、地域側にとっては森林の価値の創造が実現。



【一週間のプログラム例:信濃町ノマドワークセンター】

月	火	水	木	金	土	日
来訪 セッティング	仕事	仕事	仕事	仕事	家族と アクティビティ	家族と アクティビティ
ランチは地元産物によるケータリング					家族と アクティビティ	家族と アクティビティ
仕事	アクティビティ プラン	仕事	アクティビティ プラン	仕事	家族と会話	帰宅
宿日は農家民宿へ				宿は施設内		

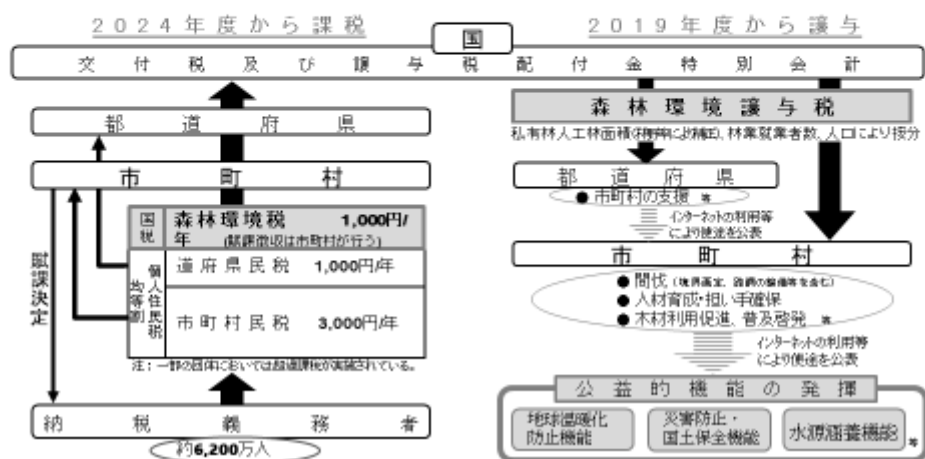
18

これも生産性向上を狙った取組ですが、さらにこの中に森林体験を組み込むことによって、企業にとっては生産性の向上や人的資源の育成・向上。一方、受け入れる地域としては、色々な関係事業を創出して雇用を創出することで、山村の価値の向上というように、お互いの目的を同時に達成できるような取組として注目されるのではないかと思います。

森林環境税及び森林環境譲与税の制度設計イメージ

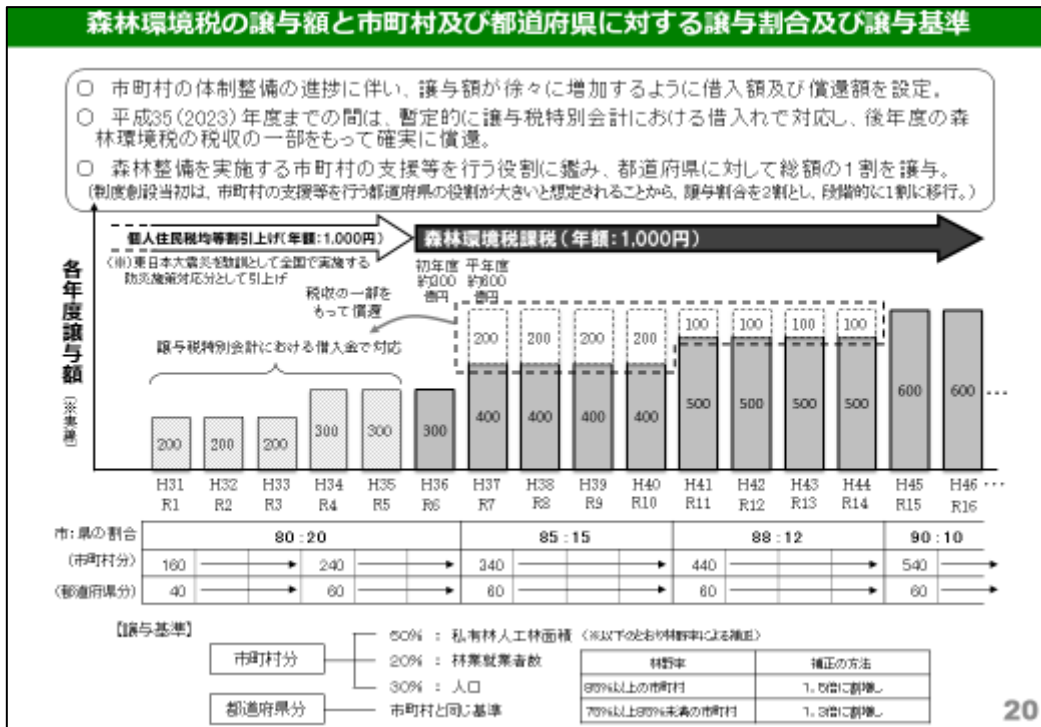
パリ協定の枠組みの下におけるわが国の温室効果ガス排出削減目標の達成や災害防止を図るため、森林整備等に必要な地方財源を安定的に確保する観点から、森林環境税及び森林環境譲与税を創設。

【制度設計イメージ】

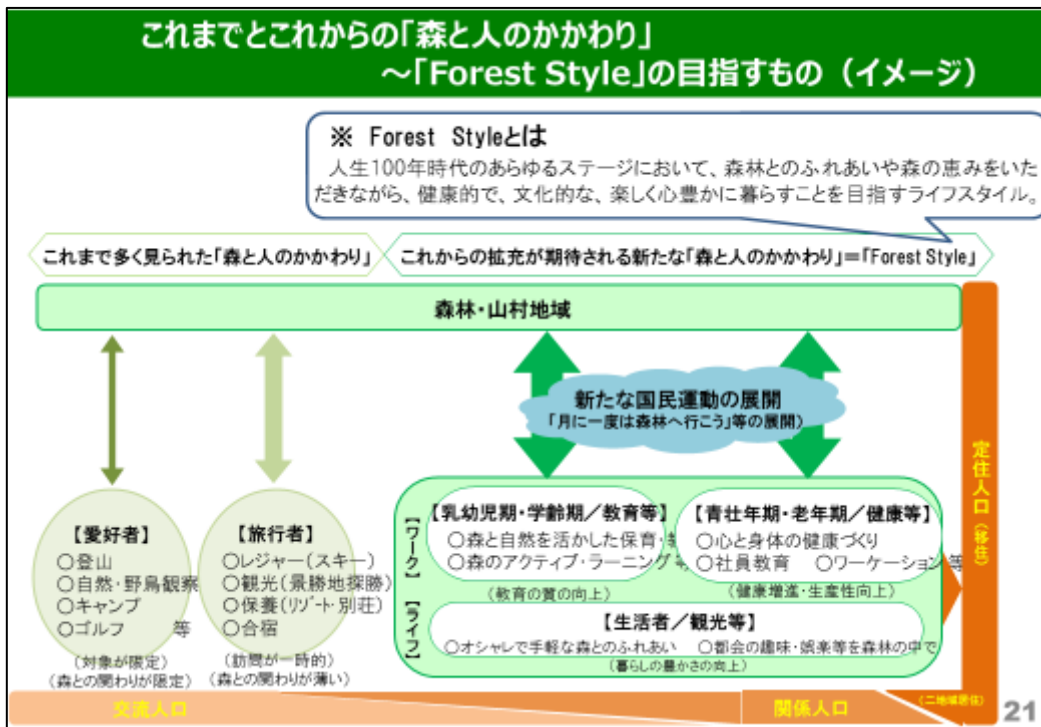


19

森林環境贈与税というものが今年から実施されることとなり、市町村に向けて新たな財源がいくこととなりました。



ここでも、人口割りで3割いくと書いていますが、この使い方として都市と山村をつなぐ様々な取組、例えば山村の市町村と都市の市町村が色々な連携の中で山に行くような取組であるとか、森林に興味を持ってもらうような取組が必要になってくるのかなと思います。納税者一人一人からお金をいただくことになりますので、今まで森林と関わりがなかった人たちにも、当然、きちんと森林の恩恵を享受させるといったところが、これから必要になってくるのかなと考えています。



ですから、これまでとこれからの森と人とのつながりでは、画面左に書いてありますように、これまで多く見られた森と人とのつながりは、対象者が非常に限定されたものだったり、一時的な訪問にとどまっているようなものでした。森林と関わっていなかった方々に、森林と関わる場面をつくっていくという意味で、我事として森

林と関わっていただくことが必要になってくると思います。それが、今までご紹介したように、色々なライフステージの中で森林との関わりを作っていく、こういった運動や生き方を含めて「フォレストスタイル」と呼んでいます。今まで森林と関わってこなかった人たちに、どうやって森林の恩恵を享受させるかということが、これからのテーマになるかなと思います。

森林空間だけが持つ特徴

森林空間だけが持つ、または特徴的に備わっている要素により、ヒトの身体と心を癒す高い効能が得られることから、「企業の健康経営」や「企業の保養・人材育成」対策においては、森林空間の利用がきわめて有効。

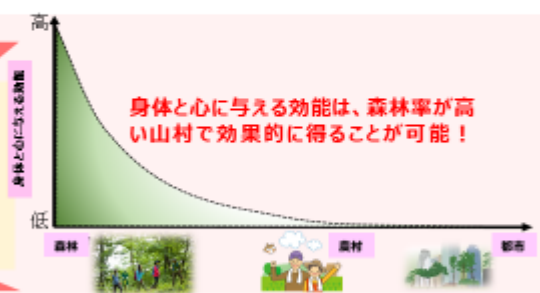
都市と農村にはない森林空間の特徴

- ・落ち着きを取り戻す「緑色」、「木漏れ日」
- ・自然の音楽療法ともいえる「鳥の鳴き声」、「せせらぎ」、「静けさ」、「1/f ゆらぎ」
- ・「森林が放つ緑の香り」、「フィトンチッド」

<森林空間がヒトの身体と心を癒す効能>

視覚・聴覚・嗅覚・呼吸を通して人体に作用し、

- ・ストレスホルモン減少
- ・副交感神経活動・交感神経活動抑制の活発化
- ・血圧、脈拍数の低下
- ・たんぱく質の増加
- ・病気に対する免疫力向上 など



身体と心と与える効能は、森林率が高い山村で効果的に得ることが可能！

森林空間の地形的な特徴

- ・変化がある勾配
- ・種々の長さ、海拔高度
- ・多種多様な歩道（日陰、凸凹、樹木・水など空間全体の様々な要素）

森林空間だけが持つ特徴というものがあります。森林空間が持つ地形的な特徴も含めて、体と心と与える効能、これが森林としての強みだと思いますので、これを活かした色々な活用の仕方を今後考えていく必要があるのかなと思います。

【事例】「国有林おさんぽMAP」の発刊／中部森林管理局

○ 中部森林管理局では、管内の自然休養林などで、登山未満マチナ力以上の難度の散歩コースを紹介した「国有林おさんぽMAP」を平成30年10月に発刊。

○ コースを歩数等で紹介し、歩き方の工夫により、ストレス解消や骨粗鬆症・認知症予防の効果が期待できることを解説。

おさんぽと健康づくり

- リラックスして、ストレスを予防
 - ・森林は、動物が音をとりリラックスした状態になり、運動が楽々歩きます。森林をおさんぽして、リラックスした状態に。
 - ・詳しくはこちら <http://www.cma.go.jp/forest/01.html>
- コグニティブ認知症を予防
 - ・コグニティブ認知症を予防するには、歩数を増やすことが、認知症予防に効果的です。おさんぽすることで歩数を増やします。
 - ・詳しくはこちら <http://www.cma.go.jp/forest/02.html>
- 息を強くして、骨粗鬆症を予防
 - ・10分30分、20分程度歩くと骨密度が、骨を強くします。

国有林おさんぽMAPの使い方

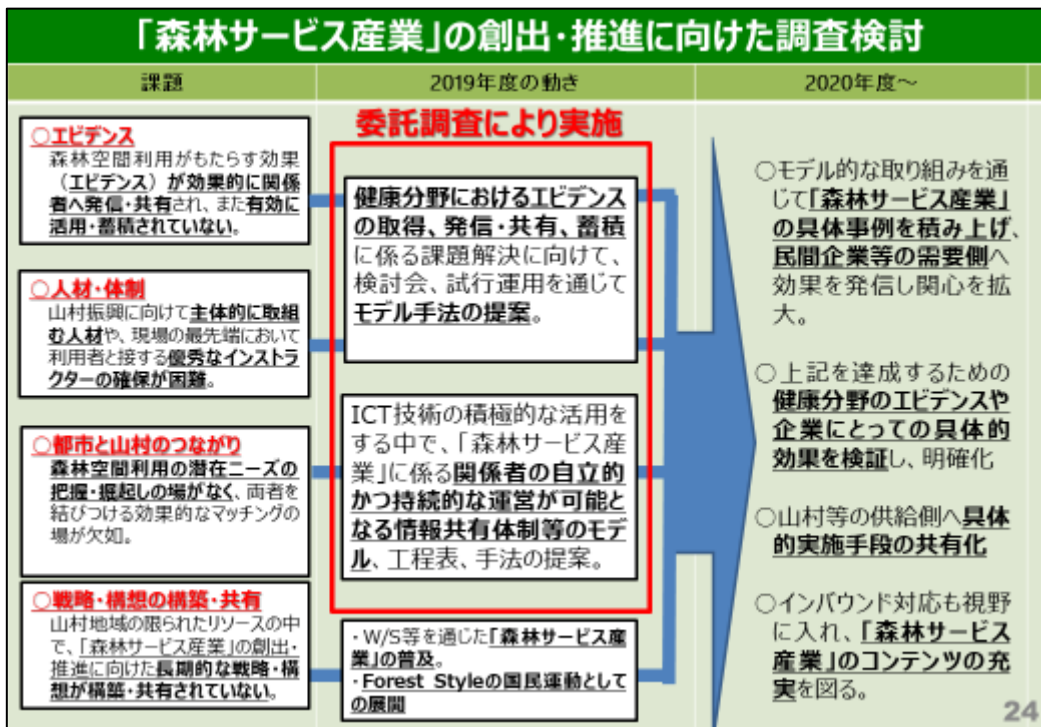
- 登山未満マチナ力以上
 - ・このMAPで紹介しているコースは、登山道ほど険しいものばかりではなく、歩きやすいコースもたくさんあります。
- おさんぽの服装や持ち物
 - ・足が疲れないように履きやすい靴を履きましょう。
 - ・ハイヒールやサンダルは避けて、スニーカーなど運動に適した靴が向いています。
 - ・ペットボトルや水筒で水分を補い、熱中症を予防しましょう。
 - ・十分な水分補給は大切なポイントです。
- 自然を大切に！
 - ・美しい自然や珍しい生き物などを見つけても、採らずに、写真を撮ってみんなに共有しましょう。
 - ・ゴミを捨てず、思いやりをしましょう。

おさんぽMAPの見方(例)

- ① コースの距離や所要時間などの内容を事前にチェックしたコースを選んでみましょう。
- ② ①は、スタート・ゴール地点を指定して、そこからおさんぽスタートしましょう。
- ③ ②で指定したおさんぽコース、①→②に従っておさんぽしましょう。
- ④ 目的地へのアクセスは、パソコンやスマートフォンなどでホームページから広域地図の閲覧ができますが、印刷できないため携帯には変更ありません。あらかじめご了承ください。

国有林でも、中部森林管理局で、新たな「国有林おさんぽ MAP」というものを作っています。これについて

も、ストレス解消や認知症対策という効果も含めて期待できるということも解説として書かせていただいています。

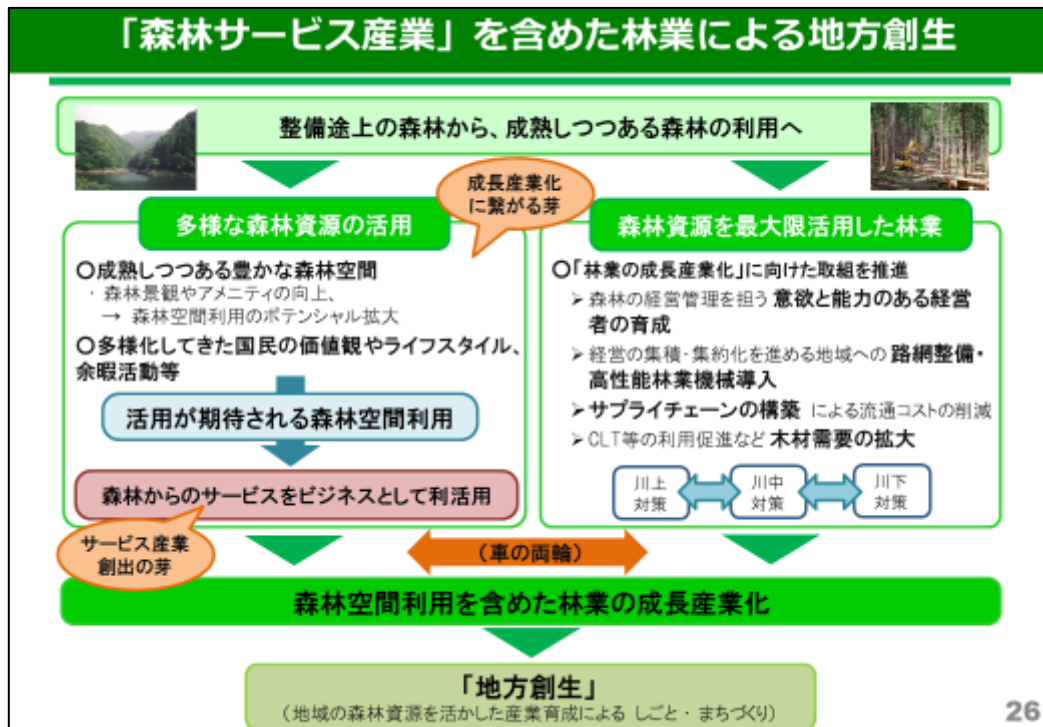


これに向けて去年、国土緑化推進機構の中で検討委員会を開催して課題が出てきました。色々なエビデンスや効果をどうやってきちんと整理し、また蓄積して発信していくか。色々な取組を進めるための人材はどうするか、都市と山村をつなぐための場をきちんとつくっていかなければいけない。そういった課題解決をするための取組を、今年の委託調査の中で実施をしていきたいと思っています。これを含めて、色々なモデル的な取組、民間の活用事例を私たちが進めていければいいのではないかと考えています。



これをやるためには、色々な分野の方々が必要になり、分野横断的連携が必要になります。受け入れ側から需

要側、そしてつなぐ人、コンテンツ、学識を蓄積するような体制も必要だと感じています。



最初にお話ししましたように、多様な森林資源を活用するだけでなく、それを活かした森林からのサービスをきちんとビジネスとしつなげていくというのが、地方創生につながると考えています。そのため、こういったことの検討を進めるということをご承知おきいただければと思います。ありがとうございました。